

## C# i .NET Framework – 3. PARCIJALNI ISPIT

### 1. Napravi klasu *Racunalo*:

Svojstva:

1 bod

- a. *Naziv (string)*
- b. *Cijena (double)*
- c. *JamstvoMjeseci (int)*
- d. *DatumKupnje (DateTime)*

Metode:

3 boda

a. *Starost()* – računa se u godinama pomoću datuma kupnje i trenutnog datuma.

b. *Vrijednost()* - računa se na sljedeći način:

Za svaku godinu starosti vrijednost računala smanjuje se za 10% npr.

- *Starost < 1 godine* ..... *Vrijednost = Cijena*
- *1 godina <= Starost < 2 godine*..... *Vrijednost = Cijena \* 0,9*
- *2 godine <= Starost < 3 godine*..... *Vrijednost = Cijena \* 0,8*
- *3 godine <= Starost < 4 godine* ..... *Vrijednost = Cijena \* 0,7* itd.

c. *ToString* – Override metode ispisuje sve vrijednosti svojstava desktop računala: *Proizvođač, Model, Je li u jamstvu, Vrijednost*

Događaji:

1 bod

a. *NaPromjenuDatumaKupnje* – događaj se podiže kad se promijeni vrijednost svojstva *DatumKupnje*. Na konzoli se tada ispisuje je li računalo u jamstvu.

### 2. Napravi klasu *Laptop* koja nasljeđuje klasu *Racunalo*:

Svojstva:

1 bod

- a. *TrajanjeBaterije (double)*

Metode:

2 boda

a. *ToString()* – Override metode ispisuje sve vrijednosti svojstava mobilnog telefona: *Proizvođač, Model, Je li u jamstvu, Vrijednost, TrajanjeBaterije*

b. *Vrijednost()* - hidea metodu *Vrijednost()* sa bazne klase na sljedeći način:

Za svaki mjesec vrijednost laptopa umjesto za 10% smanjuje se za 15% npr.

- *Starost < 1 godine* ..... *Vrijednost = Cijena*
- *1 godina <= Starost < 2 godine*..... *Vrijednost = Cijena \* 0,85*
- *2 godine <= Starost < 3 godine*..... *Vrijednost = Cijena \* 0,70*
- *3 godine <= Starost < 4 godine* ..... *Vrijednost = Cijena \* 0,55* itd.

### 3. Glavni program:

1) Unos računala u listu objekata tipa *Racunalo*

1 bod

- a. *Omogućiti odabir vrste racunala (desktop ili laptop)*
- b. *Omogućiti višestruki unos*
- c. *Unos osigurati od grešaka*

2) Implementirati događaj *NaPromjenuDatumaKupnje*

1 bod

3) Ispisati popis svih unesenih računala sa njihovim svojstvima na konzolu i u datoteku.

2 boda